



يوم : 2026/01/17

امتحان الدورة العادية في مقياس: تقييم المشاريع

التمرين الأول: (05 نقاط)

لو توفرت لديك مصفوفة القرارات الآتية والتي تشير إلى تكاليف مجموعة من البدائل A و B و C في ظل مجموعة من الاحتمالات والتي تظهر من خلال الجدول الآتي:

الاحتمالات البدائل	%20	%15	%30	%35
البديل A	5	7	8	4
البديل B	9	4	7	5
البديل C	10	8	6	4

المطلوب: حدد البديل المناسب اعتمادا على أسلوب شجرة القرارات.

التمرين الثاني: (09 نقاط)

في إطار ترشيد القرارات الاستثمارية داخل المؤسسة، يلعب المدير المالي دورا أساسيا في تقييم المشاريع المقترحة واختيار المشروع الأكثر جدوى. وفي هذا السياق، كلفت إدارة شركة "الريادة للتجهيزات الصناعية" مديرها المالي بدراسة مشروعين استثماريين قصد اتخاذ القرار الاستثماري المناسب. فكانت المعلومات المتعلقة بالمشروعين موضحة فيما يأتي:

السنوات البيان	السنة 1	السنة 2	السنة 3	السنة 4
المشروع الأول (تدفقات نقدية سنوية صافية)	70000	75000	62000	58000
المشروع الثاني (تدفقات نقدية)	120000	100000	90000	95000

إذا كانت التكلفة المبدئية للمشروعين = 220000 و ن ، معدل الخصم = 8%

المطلوب: المفاضلة بين المشروعين اعتمادا على معيار فترة الاسترداد (DR)، معدل العائد المحاسبي (TRC)، صافي القيمة الحالية (VAN).

التمرين الثالث: (06 نقاط)

توفرت لديك المعلومات الآتية عن بديلين استثماريين:

البديل الأول		البديل الثاني		الحالة الاقتصادية
التدفق النقدي	احتمال حدوثه	التدفق النقدي	احتمال حدوثه	
200	20%	180	10%	انكماش
900	30%	90	30%	عادية
300	50%	100	؟	رواج

المطلوب: احسب الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لكل بديل استثماري، وأيها أفضل؟ ولماذا؟

النقاط	التمرين الثاني 9 ن
--------	--------------------

إعداد جدول التدفقات النقدية الصافية للخزينة للمشروع الثاني:

الاهتلاك=4/220000=0.5

البيان	1	2	3	4
التدفق النقدي	120000	100000	90000	95000
الاهتلاك	55000	55000	55000	55000
الربح المحاسبي قبل الضريبة	65000	45000	35000	40000
الضريبة	12350	8550	6650	7600
الربح المحاسبي الصافي	52650	36450	28350	32400
التدفق النقدي السنوي الصافي	107650	91450	83350	87400

حساب فترة الاسترداد:

فترة الاسترداد=الاستثمار المبدئي/متوسط التدفقات النقدية السنوية الصافية 0.5

المشروع الأول: 3.32=66250/220000 (3 سنة و3 أشهر و25 يوم) 0.5

*المشروع الثاني 2.37=92462.5/220000 (2 سنة و4 أشهر و17 يوم) 0.5

ومنه نختار المشروع الثاني الذي يتمتع بأقل فترة استرداد. 0.25

2- حساب معدل العائد المحاسبي TRC:

معدل العائد المحاسبي=متوسط الربح المحاسبي/ التكلفة المبدئية*100 0.5

يجب حساب الربح المحاسبي الصافي للمشروع الأول وذلك بالاعتماد على العلاقة: الربح المحاسبي الصافي= التدفق النقدي السنوي الصافي - الاهتلاك

السنة 1=15000 السنة 2=20000 السنة 3=7000 السنة 4=3000 1

*المشروع الأول: 5.11%=100*220000/11250 0.5

*المشروع الثاني: 17.02%=100*220000/37462.5 0.5

حسب معيار معدل العائد المحاسبي نختار المشروع الثاني لأنه يتمتع بأكبر معدل عائد محاسبي. 0.25

3- حساب صافي القيمة الحالية للمشروعين VAN:

بما أن التدفقات النقدية غير متساوية نطبق العلاقة الآتية:

$$VAN=RI*(1+T)^{-N} = R1(1+T)^{-1}+R2(1+T)^{-2}+R3(1+T)^{-3}+R4(1+T)^{-4} -I0 \quad 0.5$$

$$VAN1=70000(1.08)^{-1}+75000(1.08)^{-2}+62000(1.08)^{-3}+58000(1.08)^{-4}-220000=220964.55-220000=964.55 \quad 0.5$$

$$VAN1=107650(1.08)^{-1}+91450(1.08)^{-2}+83350(1.08)^{-3}+87400(1.08)^{-4}-220000=308487.08-220000=88487.08 \quad 0.5$$

حسب معيار صافي القيمة الحالية نختار المشروع الثاني لأنه يتمتع بأكبر صافي قيمة حالية. 0.25

النقاط

التمرين الثالث 6 ن

حساب التوقع الرياضي:

$$E(C)=\sum_{i=1}^n Ri \times pi \quad 0.25$$

$$E(C)A=(200*0.2)+(900*0.3)+(300*0.5)=460 \quad 0.25$$

$$E(C)B=(180*0.1)+(90*0.3)+(100*0.6)=105 \quad 0.25$$

2- حساب الانحراف المعياري:

$$\delta = \sqrt{V}$$

$$V=\sum_{i=1}^n Pi(Ri - E(C))^2 \quad 0.25$$

المشروع الأول: 1.5

PI	CI	(CI - E(C))	(CI - E(C)) ²	PI(CI - E(C)) ²
0.2	200	-260	67600	13520
0.3	900	440	193600	58080
0.5	300	-160	25600	12800

$$\delta A = 290.51 \quad 0.25$$

المشروع الثاني: 1.5

PI	CI	(CI - E(C))	(CI - E(C)) ²	PI(CI - E(C)) ²
0.1	180	75	5625	562.5
0.3	90	-15	225	67.5
0.6	100			

		15	25	-5		
		<p>0.25 $\delta B = 25.39$</p>				
		<p>3-حساب معامل الاختلاف:</p>				
		<p>0.25 $C = \frac{\delta}{E(C)}$</p>				
		<p>0.25 $CA = 290.51 / 460 = 0.63$</p>				
		<p>0.25 $CB = 25.39 / 105 = 0.24$</p>				
		<p>0.25 -وفق معيار التوقع الرياضي نختار المشروع الأول، الذي يحقق أكبر توقع رياضي باعتباره يقيس العائد المحقق.</p>				
		<p>0.25 -حسب معيار الانحراف المعياري نختار المشروع الثاني الذي يتمتع بأقل درجة مخاطرة، لأنه يعبر عن حجم المخاطر المحيطة بالاستثمار.</p>				
		<p>0.25 - حسب معامل الاختلاف نختار البديل الثاني الذي يتمتع بأقل معامل اختلاف، لأنه يمثل عدد وحدات الخطر بالنسبة لوحد واحد من العائد.</p>				